

Abrote*), ein neues Geschlecht der Crustaceen, aus der Familie der Hippaceen.

Von

Dr. R. A. Philippi.

Professor der Zoologie und Botanik an der Universität Santiago de Chile.

(Hierzu Taf. VIII.)

Der Conservator des Nationalmuseums von Santiago, Herr Philibert Germain, fand im Oktober 1855 am Strande von Tomé im Meerbusen von Talcahueno mehrere Exemplare eines zur Familie der Hippaceen gehörigen Krebses ausgeworfen, welcher ein neues Geschlecht bilden muss. Ich vermulde, dass dieser Krebs sehr selten ist, da er den Naturforschern entgangen ist, welche bis jetzt Chile erforscht haben, ungeachtet die Mehrzahl derselben gerade im Meerbusen von Talcahueno längere Zeit verweilt haben. Dieser Umstand, so wie die Betrachtung, dass die kleine Familie der Hippaceen zu der interessantesten ihrer Ordnung gehört, haben mich bestimmt, das Thier zu untersuchen und zu beschreiben, wenn auch die Exemplare ziemlich beschädigt waren.

Das Kopfbruststück ist oval, in der Mitte am breitesten, hinten ausgerandet, von vorn nach hinten eben, von einer Seite zur anderen aber stark gewölbt, beinahe dachförmig abschüssig. Der Schnabel ist klein, dreieckig, und

*) Nympe, Tochter des Poseidon und der Oenope.

kürzer als zwei dreieckige Spitzen, welche die Augengegend von der äusseren Fühler trennen. Der dadurch jederseits gebildete Einschnitt ist sehr fein gekerbt. Von den eben erwähnten seitlichen Spitzen fällt der Umriss schräg nach aussen und hinten ab, und hierauf folgt eine Einbucht, welche den vorderen Rand des Kopfbruststückes von den Seitenrändern trennt. Diese sind ziemlich convex, und zeigen in ihrer vorderen Hälfte bis zur Mitte vier Dornen, von denen die drei ersten in gerader Linie nach vorn gerichtet sind, während der hinterste stumpfer und mehr nach aussen gewendet erscheint. In der Höhe der beiden vordersten Seitendornen findet sich in der Mittellinie ebenfalls ein kurzer horizontal nach vorn gerichteter Dorn, und vor demselben eine erhabene, mit Körnchen besetzte Querlinie. Eine zweite ebenfalls mit Körnchen besetzte Querlinie erstreckt sich vom eben genannten Dorne nach seitwärts, hört aber auf halbem Wege zum Seitenrande auf. Vermuthlich haben alle Körnchen Borsten getragen. Eine vertiefte nach vorn convexe Linie, etwas hinter der Mitte der Länge gelegen, welche sich ebenfalls nur über die halbe Breite erstreckt, deutet die Gränze der Magengegend an. Von jeder Seite ziehen sich zwei Quersfurchen nach innen bis in die Mitte zwischen der Seitenlinie und der Mittellinie; die vordere in querer Richtung von der Bucht vor dem dritten Zahne aus; die andere, schrag nach vorn verlaufend, von der Bucht vor dem vierten Zahne aus. Das Kopfbruststück hat hinten keine lamellenartigen Verlängerungen, um die Füße zu bedecken, sondern nur eine scharfe Kante, welche die obere Seite von der unteren trennt. Diese ist in ihrem hinteren Theile von der Kante bis zu den Beinen hin weich, fein gekörnelt und durch eine Menge häufiger Linien in unregelmässige Täfelchen getheilt. Siehe Fig. c.

Die Augensteriele sind unmittelbar unter dem Schnabel des Kopfbruststückes befestigt, stehen nahe bei einander und zeigen drei Glieder, von denen die beiden ersten sehr kurz und unter dem Kopfbruststück verborgen sind; das dritte Glied ist cylindrisch an seiner Basis etwas aufgeschwollen und so lang, dass es über die Seitenspitzen des Kopfbruststückes hervorragte. Die kleinen Augen stehen am Ende desselben.

Die äusseren Fühler sind von der halben Länge des Kopfbruststückes und stehen noch ausserhalb der erwähnten Seitenspitzen. Das erste Glied ihres Stieles ist kurz und breit, ragt aber doch noch etwas über das Kopfbruststück hervor; das zweite Glied ist kaum länger als breit und zeigt nach innen einen beweglichen Dorn; das dritte Glied ist so lang wie das zweite, aber weit dünner, cylindrisch; es hat drei erhabene mit Borsten besetzte Querlinien; das vierte Glied ist anderthalbmal so lang wie das dritte, ebenfalls cylindrisch, und trägt etwa sieben, mit kurzen Borsten versehene Höcker. Die Geissel ist beinahe so lang wie die beiden letzten Glieder des Stieles und besteht aus 13 verkehrt kegelförmigen Gliedern, welche unmittelbar vor ihrer oberen Gelenkfläche nach aussen mit langen Borsten gewimpert sind, welche auf einer erhabenen Querlinie stehen.

Die inneren Fühler sind mässig gross. Das erste Glied des Stieles ist kurz und dick, die beiden folgenden bilden ein nach unten gebogenes Knie und sind beinahe gleich lang und cylindrisch. Die Geissel fehlte an allen drei Exemplaren.

Die äusseren Kaufüsse sind gross und im Ganzen ziemlich cylindrisch. Siehe Fig. *d*. Das erste Glied ist sehr kurz; die vier folgenden sind beinahe gleich lang; das zweite hat nach innen eine scharfe, mit kammförmigen Zähnen besetzte Kante, welche nach vorn mit einer zahnartigen Verlängerung weit vorspringt. Das dritte Glied ist beinahe stumpf dreikantig und zeigt auf seiner unteren Kante eine Reihe zahnartiger Körnchen. Das vierte und fünfte Glied zeichnen sich durch die langen Wimpern ihrer Aussenseite aus; das letzte Glied ist aber zusammengedrückt, lanzettförmig und beiderseits stark gewimpert. Der Palpus ist pfriemenförmig, dicht und lang bewimpert.

Das zweite Paar Kaufüsse, s. Fig. *d*, hat cylindrische Glieder, von denen die letzten drei zusammengenommen so lang sind, wie die vorhergehenden. — Die folgenden Kaufüsse sind lamellenartig.

Die ächten Füsse berühren sich unmittelbar in der Mittellinie der Brust; das erste Paar ist vom folgenden ziemlich entfernt, s. Fig. *c*. Die Scheeren sind nicht viel länger

als die anderen Füsse, aber weit dicker, zunal in den ersten Gliedern. Die Hüfte, s. Fig. c. 1, zeigt nach hinten und aussen einen abgerundeten Vorsprung; der Trochanter, s. c. 2, hat die Gestalt eines Dreiecks, in welches ein rechter, ja beinahe spitzer Winkel hineintritt, welcher der Gelenkfläche der Coxa und dem äusseren Rande dieses Gliedes entspricht; der Schenkel, s. Fig. c. 3, ist gross und dick, und zeigt nach vorn und unten etwa in halber Länge einen grossen spitzen Dorn. Das folgende Glied hat die Gestalt eines stumpfwinkligen Dreiecks, s. Fig. f. 1, dessen stumpfer Winkel nach aussen und hinten gerichtet ist und dessen Grundlinie, nach oben gerichtet, eine scharfe stark bewimperte Schneide bildet, die mit einem spitzen Dorne endet, und davor einen zweiten, kleineren Dorn zeigt. Die Gelenkfläche, wodurch dies Glied mit dem Carpus verbunden ist, nimmt nur die untere Hälfte der vordern Seite der Tibia ein. Die Hand ist ebenfalls dreieckig, allein fast in Gestalt eines gleichseitigen Dreiecks, dessen Spitze nach unten und vorn gerichtet und stark zusammengedrückt ist. Sie endet ebenfalls mit einem spitzen Dorne; in der Mitte der unteren Kante steht ein zweiter spitzer Dorn und zwei andere stehen an der äusseren Fläche in der Linie, welche man zwischen beiden Gelenken ziehen kann. Endlich stehen drei Dornen auf der scharfen stark bewimperten Kante, welche dem Daumen zugekehrt ist, die von der Spitze nach der Gelenkfläche hin an Grösse allmählich abnehmen. Der nicht von der Gelenkfläche eingenommene Theil der Basis ist zusammengedrückt und stark gewimpert. Der Daumen ist stark zusammengedrückt, schmal und spitz. Seine innere, der Hand zugekehrte Kante ist geradlinig und ganzrandig, die äussere schwach gekrümmt, und mit zwei starken Dornen besetzt, wozu oft noch ein dritter, kleinerer an der Basis kommt.

Die folgenden drei Fusspaare sind ziemlich übereinstimmend gebildet; Hüfte und Trochanter sind kurz und zeigen nichts Auffallendes; der Schenkel ist zusammengedrückt, halb so breit wie lang, seine obere Kante sowohl wie seine untere schwach convex und gewimpert. Die Tibia verbreitert sich nach unten, und läuft unten und aussen in eine stark zusammengedrückte Spitze aus, wodurch sie beinahe

dreieckig erscheint; die äussere Kante, die längste, ist so lang wie der Femur und gekörnt. Die Verschiedenheiten, welche diese beiden Glieder an den drei Fusspaaren zeigen, bestehen hauptsächlich darin, dass die obere Fläche des Femur beim dritten und vierten Fuss glatter, flacher, und in der Mitte sogar beinahe häutig ist, und dass die Tibia des zweiten Fusspaares einen stärker hervortretenden Winkel hat. Der Tarsus ist an diesen drei Fusspaaren breiter als lang, zusammengedrückt, und aussen mit einem Kiele versehen, welcher der Länge nach von Gelenk zu Gelenk verläuft; allein die Breite dieses Gliedes nimmt vom zweiten Fusspaare bis zum vierten zu, und namentlich ist die grössere innere Hälfte des Gliedes beim vierten Fusspaare sehr verbreitert. — Das Nagelglied ist bei den genannten drei Fusspaaren zwar stets lamellenartig und sichelförmig, allein beim vierten Fusspaare ist es breit und schwach gebogen; beim zweiten zeigt es statt der sanften Einbiegung des vierten Fusspaares eine Einkerbung, wodurch die Spitze mehr nach aussen gerichtet ist, und beim dritten Fusspaare ist das Nagelglied sehr stark gebogen und sehr schmal. Die convexen Seiten des Nagelgliedes sind stark gewimpert.

Das fünfte Fusspaar ist unter dem Seitentheile des Kopfbruststückes verborgen, und einem besonderen Ringe des Leibes entsprossen, welcher mit dem Hinterleibe enger verbunden erscheint, als mit dem Kopfbruststück, s. Fig. *b*. Dieses Fusspaar ist schlank und dünn, s. Fig. *k*. Das Nagelglied ist stark zusammengedrückt, beinahe lamellenartig, drei Mal so lang wie breit, stark gewimpert. Der Tarsus ist anderthalb Mal so lang als das Nagelglied aber schmaler; der Femur eher kürzer als der Tarsus, aber stärker.

Der Hinterleib besteht aus sechs Gliedern: die vier ersten sind jederseits in einen queren blattartiger Fortsatz verlängert, s. Fig. *b*, welche Fortsätze von vorn nach hinten immer kürzer werden, und am Vorderrande stark gewimpert sind. Das fünfte Glied ist beinahe quadratisch. Das Endglied ist fast zweimal so breit wie das vorhergehende, ziemlich eiförmig, so breit wie lang, und zeigt zwei eingedrückte Längslinien, welche es in drei ziemlich gleiche Theile theilen; die Oeffnung des Afters schimmert durch. Die falschen

Füsse des vorletzten Gliedes haben einen nach vorn gerichteten Stiel, welcher so lang ist, wie das erwähnte Glied des Hinterleibes und zwei linealische, abgerundete, stark gewimperte Flossen trägt, an denen die äussere am Ende des Stieles, die innere aber davon entfernt, fast in der Mitte des Stieles, eingelenkt ist. — Die falschen Füsse der vorhergehenden Glieder des Hinterleibs sind fadenförmig.

Durch die eben gegebene Beschreibung ist klar, dass dieses neue Genus durch die Form des Kopfbruststückes mit Remipes oder Hippa übereinkommt, und letzterem Geschlechte auch durch die ziemlich grossen äusseren Antennen nahe steht; durch den Umstand, dass die Vorderfüsse Scheeren tragen, stimmt Abrote mit Albunea und Ranina überein, von welchen beiden Geschlechtern letzteres auch Dornen an den Scheeren trägt. Mit Albunea stimmt auch die Form des Endgliedes des Hinterleibes und die Form der Klauen überein, während die Form des Kopfbruststückes, der Augenstiel, die äusseren Fühler u. s. w. eine bedeutende Verschiedenheit darbieten.

Die Art nenne ich *A. spinimana*, und habe zu der obigen Beschreibung nur hinzuzufügen, dass die Farbe des Gehäuses ein blasses schmutziges Rosenroth ist, ganz so wie ich es bei einer *Albunea symnista* fand, die ich einst nach einem Sturme am Strande von Catania auflas, oder wie sie Hippa zeigt. Die Dimensionen sind leicht auf der Abbildung zu entnehmen: das Kopfbruststück ist in der Mittellinie 13 Linien lang und $10\frac{1}{3}$ ''' breit; der Hinterleib ist 11 Linien lang, und sein erstes Glied $7\frac{1}{2}$ ''' breit, das letzte Glied ist fast 3''' lang. Die äusseren Fühler messen 9''', die Augenstiele ausgestreckt $2\frac{3}{4}$ '. An den Scheerenfüssen ist der Femur 5''' lang und $3\frac{1}{2}$ ''' dick; die Tibia incl. des Enddorns 7''' lang, in der Mitte $3\frac{1}{3}$ ''' hoch; der Carpus in seiner unteren Kante $6\frac{1}{2}$ ''' lang und $3\frac{3}{4}$ ''' hoch. Der Femur der folgenden Füsse ist $3\frac{1}{2}$ —4''' lang, 2— $2\frac{1}{4}$ ''' hoch; die Tibia $4\frac{1}{2}$ ''' lang, am unteren Ende $2\frac{1}{2}$ —3''' breit; der Tarsus fast 2''' lang 2— $3\frac{1}{2}$ ''' breit, das Nagelglied endlich ist $4\frac{1}{2}$ ''' lang.